



UNIVERSITÄT  
DES  
SAARLANDES

# **Kolloquiumsband der Graduiertenförderung der Hochschulen des Saarlandes**

**Gesamtkolloquien der Graduiertenförderung  
in den Jahren 2011-2015**

Universität des Saarlandes, Campus Saarbrücken

---

## **Beteiligte Hochschulen:**

Universität des Saarlandes (UdS)  
Hochschule der Bildenden Künste Saar (HBK)  
Hochschule für Musik Saar (HFM)

---

## **Impressum**

### **Herausgeber:**

Universität des Saarlandes  
Die Vizepräsidentin für Lehre und Studium  
Prof. Dr. Sigrun Smola  
Campus A2 3  
661123 Saarbrücken  
vp-studium@uni-saarland.de  
www.uni-saarland.de

### **Redaktion:**

Graduiertenprogramm der  
Universität des Saarlandes (GradUS)  
Präsidialbüro  
Campus A2 3  
66123 Saarbrücken  
gradus@uni-saarland.de  
www.uni-saarland.de/gradus

### **Uniform Resource Name (URN):**

URN zur Zitierung dieses Kolloquiumsbandes:  
*urn:nbn:de:bsz:291-scidok-63629*

Saarbrücken, den 06.01.2016



**GradUS**

Graduiertenprogramm der  
Universität des Saarlandes

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Impressum	2
Inhaltsverzeichnis	3
Vorwort der Vorsitzenden der Vergabekommission der Graduiertenförderung	4
Programm des ersten Gesamtkolloquiums der Graduiertenförderung	5
Abstract von Iftikhar Ahmad	6
Abstract von Anna Arend	7
Abstract von Silvia Bier	8
Abstract von Marc Bonner	9
Abstract von Ruven Karr	10
Abstract von Katrin Thomas	11
Abstract von Daniela Wagner	12
Abstract von Adam Marek Zawada	13
Programm des zweiten Gesamtkolloquiums der Graduiertenförderung	14
Abstract von Jeanette Dillinger	15
Abstract von Nathalie Kunkel	16
Abstract von Stephan Laggai	17
Programm des dritten Gesamtkolloquiums der Graduiertenförderung	18
Abstract von Judith Katto	19
Abstract von Heike Mißler	20
Abstract von Eva Louise Steinmetz	21
Programm des vierten Gesamtkolloquiums der Graduiertenförderung	22
Abstract von Laura Dörrenbächer	23
Abstract von Daniel Ludwig	24
Abstract von Sarah Lupp	25
Programm des fünften Gesamtkolloquiums der Graduiertenförderung	26
Abstract von Jessica Bauer	27
Abstract von Laura Dörrenbächer	28
Abstract von Alica Thissen	29

## Vorwort

Seit der Einführung des Landesgraduiertenförderungsgesetzes (LGFG) im Jahr 1984 fördert das Saarland den wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs an seinen Hochschulen. Zahlreiche vielversprechende Promotionsprojekte von Doktorand/inn/en und Vorhaben von Absolvent/inn/en künstlerischer Studiengänge konnten dadurch über die Gewährung von Stipendien unterstützt werden.

Im Jahr 2009 wurde das LGFG aufgehoben und gleichzeitig ein neuer Paragraph im Universitätsgesetz (§ 65a) eingeführt, wodurch die Universität des Saarlandes (UdS) im Benehmen mit der Hochschule für Bildende Künste Saar (HBK) und der Hochschule für Musik Saar (HFM) in die Lage versetzt wurde, die Graduiertenförderung aus Landesmitteln neu zu gestalten. Unter anderem wurde die Stipendienrate angehoben und die Laufzeit der Stipendien verlängert, was eine deutliche Attraktivitätssteigerung dieses Förderinstruments bewirkte.

Ein wichtiges Anliegen im Rahmen der Neugestaltung der Graduiertenförderung war es, die wissenschaftlichen und künstlerischen Vorhaben mit einigen strukturierenden Rahmenbedingungen zu versehen, darunter die Möglichkeit der speziell geförderten Beteiligung an den Angeboten des Graduiertenprogramms der UdS (*GradUS*; [www.uni-saarland.de/gradus](http://www.uni-saarland.de/gradus)). Darüber hinaus wurde im Jahr 2011 mit der Unterstützung des Präsidiums der UdS erstmalig ein Gesamtkolloquium aller Stipendiat/inn/en der Graduiertenförderung organisiert. Das eintägige Kolloquium verfolgte dabei mehrere Ziele, nämlich

- (1) die disziplinäre und interdisziplinäre Vernetzung der beteiligten Promovierenden und Nachwuchskünstler/innen,
- (2) die Erfordernis, mindestens einmal im Verlauf des wissenschaftlichen oder künstlerischen Vorhabens eine mündliche Präsentation über den Inhalt und Stand des eigenen Projekts zu geben, geben, auch um darüber ein konstruktives Feedback von den anderen Stipendiat/inn/en zu erhalten sowie
- (3) die Förderung der Fähigkeit der jungen Promovierenden bzw. Künstler/innen, die Themen und Ergebnisse ihrer eigenen Arbeiten vor einem fachfremden Publikum allgemeinverständlich darstellen zu können, was im Rahmen des Selektionsprozesses auf dem weiteren akademischen oder außerakademischen Karriereweg eine wichtige Kompetenz darstellen kann.

Der vorliegende Kolloquiumsband entstand unter ausdrücklicher Befürwortung durch die Teilnehmer/innen des ersten Gesamtkolloquiums der Graduiertenförderung. Er sammelt die mündlichen Beiträge zu den jährlich stattfindenden Gesamtkolloquien in Form von zitierbaren Abstracts und würdigt die jungen Vortragenden durch deren Veröffentlichung auf angemessene Weise. Unter der Herausgeberschaft der Vizepräsidentin/des Vizepräsidenten für Lehre und Studium als Vorsitzende/n der Vergabekommission der Graduiertenförderung wird der Kolloquiumsband jeweils über den Open-Access-Server der UdS (*SciDok*; [scidok.sulb.uni-saarland.de](http://scidok.sulb.uni-saarland.de)) elektronisch publiziert. Die darin enthaltenen Abstracts können mit dem *Uniform Resource Name* (URN) des Kolloquiumsbandes zitiert werden (siehe Angabe der URN auf Seite 2 im Impressum).

Unseres Erachtens ist das jährlich stattfindende Gesamtkolloquium aller Stipendiat/inn/en der Graduiertenförderung eine attraktive Veranstaltung und stellt zusammen mit dem Kolloquiumsband und den sonstigen Rahmenangeboten eine maßgebliche Bereicherung dieses Förderinstruments dar. Diese Maßnahmen sind auch ein Beleg für die zahlreichen Bemühungen der beteiligten Hochschulen, den wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs nach besten Kräften zu fördern – gehören diese doch zu den zukünftigen Leistungsträgern in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft nicht nur innerhalb des Saarlandes, sondern auch außerhalb.

Mit herzlichen Grüßen

Ihre Prof. Dr. Sigrun Smola

Vizepräsidentin für Lehre und Studium der UdS

Vorsitzende der Vergabekommission der Graduiertenförderung

Saarbrücken, den 6. Januar 2016





## Programm

### des ersten Gesamtkolloquiums der Stipendiat/inn/en der Graduiertenförderung der promotionsberechtigten Hochschulen des Saarlandes

Freitag, 14. Oktober 2011

Campus Saarbrücken, Gebäude C7 4, Raum 1.17

- 09.15-09.30: Begrüßung durch **Prof. Dr. Manfred Schmitt**, Vizepräsident für Lehre und Studium der Universität des Saarlandes, Vorsitzender der Vergabekommission der Graduiertenförderung
- 09.30-10.00: Einführung durch **Dr. Theo Jäger**, Koordinator des Graduiertenprogramms der Universität des Saarlandes (GradUS)
- 10.00-10.30: Vortrag von **Anna Arend**  
Promotionsvorhaben: „*Plastizität von Selektionsmechanismen im visuellen Arbeitsgedächtnis*“
- 10.30-11.00: Vortrag von **Silvia Bier**  
Promotionsvorhaben: „*Jean Baptiste Lullys Tragédie en musique "Bellérophon" und das Konzept eines Gesamtkunstwerks*“
- 11.30-12.00: Vortrag von **Marc Bonner**  
Promotionsvorhaben: „*Architektur einer fernen Welt? – Die kunsthistorischen und kulturellen Wurzeln des Universalkünstlers Santiago Calatrava*“
- 12.00-12.30: Vortrag von **Andreas Habig\***  
Promotionsvorhaben: „*Kickback im Zusammenhang mit Anlageberatung*“
- 12.30-13.00: Vortrag von **Michael Jung\***  
Promotionsvorhaben: „*Dogmatik und Geschichte des § 906 BGB. Ein Beitrag zum Studium der privatrechtlichen Aufopferungshaft*“
- 13.00-14.00: Mittagspause am Veranstaltungsort mit einem vom Präsidium der Universität des Saarlandes gesponserten kleinen Buffet und Getränken
- 14.00-14.30: Vortrag von **Ruven Karr**  
Promotionsvorhaben: „*Die Toten im Gespräch. Trialogische Strukturen in der Dichtung Paul Celans*“
- 14.30-15.00: Vortrag von **Katrin Thomas**  
Künstlerisches Vorhaben: „*Künstlerische Arbeiten zur Beziehung von Farbe, Material und Raum*“
- 15.00-15.30: Vortrag von **Daniela Wagner**  
Promotionsvorhaben: „*Entwicklung einer Konzeption zur Förderung selbstregulierten Lernens im Fremdsprachenunterricht und Evaluation der Implementierung dieser übergreifenden Lernstrategien in den regulären Unterricht am Beispiel des Lateinunterrichts*“
- 16.00-16.30: Vortrag von **Patrick Wenderoth\***  
Promotionsvorhaben: „*In situ-Untersuchung der Hydrierung von Zintl-Phasen*“
- 16.30-17.00: Vortrag von **Adam Marek Zawada**  
Promotionsvorhaben: „*Proatherosklerotische Monozyten als Prädiktoren kardiovaskulärer Ereignisse bei Patienten mit chronischer Nierenerkrankung*“
- 17.00-17.30: Vortrag von **Iftikhar Ahmad**  
Promotionsvorhaben: „*Online Algorithms for Financial Trading*“
- danach: Ausklang, Gelegenheit zum gegenseitigen Austausch

\*Diese Vortragenden haben sich, zumeist aus strategischen Gründen, gegen die Veröffentlichung eines Abstracts entschieden.

## Improved Online Money Making Algorithms: Updating lower and upper bounds of prices

Iftikhar Ahmad, Javeria Iqbal, & Günter Schmidt

Chair of Information and Technology Management, Saarland University, Saarbrücken

Contact: ia@itm.uni-sb.de

Online algorithms can be used in financial trading, where the knowledge about the future prices are not known to the player. These algorithms can broadly be classified in two main types, *Non-preemptive* algorithms – designed to invest the whole wealth at one point of time in investment horizon, and *Preemptive* algorithms – designed to invest the wealth in parts at different points of time in investment horizon. The classical approach for online trading algorithms assumes fixed bounds about the lower and upper bounds of prices. However, this assumption is not valid in real world where the prices offered are not arbitrarily bad and are bounded by regulations. These regulations are implemented in the form of “*circuit breakers*”. We suggest an “*update model*” which updates the lower and upper bound of offered prices during the investment horizon. The goal of the proposed approach is to keep the bounds ‘more realistic’, rather than choosing fixed values of minimum and maximum offered prices. We consider two online algorithms of El-Yaniv et al. [YFKT92, YFKT01] and refine these algorithms with “*update model*”. For *uni-directional non-preemptive* conversion, we derive the maximum possible improvement in terms of competitive ratio and for *uni-directional preemptive* conversion, we show that refinement through “*update model*” results in better competitive ratio of threat based algorithms. To support our theoretical findings, the experiments are conducted on real and synthetic data sets, which highlight the performance improvement using the “*update model*”.

### References:

- [YFKT92] R. El-Yaniv, A. Fiat, R.M. Karp, and G. Turpin. Competitive analysis of financial games. In IEEE Symposium on Foundations of Computer Science, pages 327-333, 1992.
- [YFKT01] R. El-Yaniv, A. Fiat, R.M. Karp, and G. Turpin. Optimal search and one-way trading algorithm. *Algorithmica*, 30:101-139, 2001.

## **Plastizität von Selektionsmechanismen im visuellen Arbeitsgedächtnis**

**Anna Marie Arend**

International Research Training Group „Adaptive Minds“, Cognitive Psychology Unit,  
Department of Psychology, Saarland University, Saarbrücken

Kontakt: a.arend@mx.uni-saarland.de

Im visuellen Arbeitsgedächtnis (AG) kann eine kleine Informationsmenge über einen kurzen Zeitraum erinnert werden. Aufgrund seiner stark limitierten Kapazität sind gute Selektionsmechanismen wichtig für ein effizientes visuelles AG. Sie reservieren den wenigen Speicherplatz für die relevanten Informationen und verhindern das Speichern von irrelevanten Informationen. Deswegen war unser Ziel, mittels eines Trainings die Selektionsmechanismen unserer Probanden zu verbessern. Die Change Detection Aufgabe, eine Gedächtnisaufgabe, eignet sich gut, um Filtereffizienz im visuellen AG zu messen. Probanden werden mehrere Objekte präsentiert, einige davon sollen erinnert werden (Targets), die restlichen sollen ignoriert werden (Distraktoren). Während die Probanden diese Aufgabe bearbeiten, und speziell in der Phase während sie die Objekte im AG halten, haben wir das Elektroenzephalogramm abgeleitet. Daraus können ereigniskorrelierte Potentiale (EKPs) über posterioren Ableitorten extrahiert werden. Die Beobachtung, dass deren Amplitude mit wachsender Anzahl an zu erinnernden Objekten steigt, wir so interpretiert, dass diese EKPs die Anzahl an im visuellen AG gehaltenen Repräsentationen widerspiegeln. Folglich kann man, wenn in der Change Detection Aufgabe zusätzlich auch Distraktoren präsentiert werden, schlussfolgern, ob diese Distraktoren erinnert oder aus dem visuellen AG herausgefiltert wurden. Ein wichtiger Punkt für unsere Studie war, die Selektionsmechanismen unserer Probanden zu trainieren, aber nicht ihre AG Kapazität. Deswegen konnten wir nicht die Change Detection Aufgabe trainieren. Weil effiziente Selektionsmechanismen auch für die Multiple Object Tracking (MOT) Aufgabe gebraucht werden, wurde diese Aufgabe als Trainingsaufgabe verwendet. Obwohl wir beachtliche und langandauernde Trainingseffekte im Filtern in der MOT Aufgabe beobachtet haben, gab es keinen Transfer zu Filtereffizienz in der Change Detection Aufgabe. Allerdings haben wir Hinweise für eine generelle (d.h. sowohl für die Trainings- als auch für die Kontrollgruppe) Verbesserung, der Filterfähigkeit in der Change Detection Aufgabe gefunden. Wir können also schlussfolgern, dass sich die Selektionsmechanismen in der MOT und der Change Detection Aufgabe unterscheiden.

## **Jean-Baptiste Lullys Tragédie en musique *Bellérophon* und das Konzept eines Gesamtkunstwerkes**

**Silvia Bier & Herbert Schneider**

Musikwissenschaft, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Kontakt: [si.bier@mx.uni-saarland.de](mailto:si.bier@mx.uni-saarland.de)

Im Zentrum der Arbeit steht die Frage, inwieweit man bei der französischen Oper im 17. Jahrhundert, der Tragédie en musique bei Jean-Baptiste Lully (1632-1687), von einem Gesamtkunstwerk sprechen kann. Die Untersuchung möchte darlegen, in welcher Weise die einzelnen beteiligten Kunstdisziplinen Musik, Poesie, Tanz und Bühnenbild miteinander verwoben sind und durch ihr Zusammenwirken den dramatischen Ausdrucksgehalt des Werkes bilden.

Die zugrunde liegende These geht davon aus, dass die ausgewogene Verbindung der verschiedenen Kunstformen ein Charakteristikum der Tragédie en musique ist. Die Wechselwirkung der Künste und ihrer spezifischen Ausdrucksmöglichkeiten sind essentieller Bestandteil der Konzeption der Gattung. Sie wurde bewusst als ein alle Künste vereinendes Ereignis angelegt und unterscheidet sich darin von der im übrigen Europa seinerzeit dominierenden italienischen Oper.

Ein erstes Ziel ist der fundierte Nachweis des Konzeptes eines Gesamtkunstwerkes für die Gattung Tragédie en musique. Dazu wird die Entwicklung hin zu dieser Gattung betrachtet, in welchem sich das Konzept bereits abzeichnet. Daneben werden theoretische Schriften des 17. Jahrhunderts herangezogen, um die Problematik der Gattung ihrer Entwicklung im theoretischen Diskurs der Zeit darzustellen. Darauf aufbauend soll dieses Konzept in seiner Umsetzung und Funktionsweise untersucht und erklärt werden. Aus den gewonnenen Erkenntnissen lassen sich Konsequenzen für die analytische Betrachtung der Tragédies en musique, sowie für die heutige Aufführungspraxis ableiten. Ein Werk der mittleren Schaffenszeit Lullys, *Bellérophon* (1679), dient als Modell für die Untersuchung und repräsentiert die Gattung in ihrer typischen Ausprägung. Am Ende der Dissertation steht die Vorbereitung einer kritischen Werkedition der Tragédie en musique *Bellérophon* im Rahmen der neuen Lully-Gesamtausgabe.

**Architektur einer fernen Welt?**  
**Santiago Calatravas skulpturales Architekturverständnis und die Bildhaftigkeit seiner**  
**Bauwerke in Wechselwirkung zu Werbung, Musik, Mode und Science-Fiction-Film**

**Marc Bonner & Henry Keazor**

Institut für Kunstgeschichte, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Kontakt: marcbonner@web.de

Der 1951 in der Nähe von Valencia geborene Architekt und Bauingenieur Santiago Calatrava hat eine künstlerische, nahezu surrealistische Herangehensweise an seine Bauprojekte.

Er reflektiert nicht nur Werke der Kunstgeschichte, um sie in seine eigene Formensprache zu transferieren, sondern fertigt selbst Skulpturen, Zeichnungen, Keramiken und Möbel an. Aus diesen Objekten entstehen – oft Jahrzehnte später – Architekturen. Ein Beispiel hierfür ist das Hochhaus „Turning Torso“ in Malmö (Schweden).

Calatrava ist vom bewegten menschlichen Körper inspiriert. Seine biomorphe Formensprache und vitalistischen Strukturen erlauben es folglich, ihn sowohl der Metamorphosen-Lehre Goethes wie auch dem Futurismus oder dem Konstruktivismus zuzuordnen.

Seine weißen, skulpturalen Bauten wirken fremdartig, unnahbar und doch vertraut, als stammten sie aus einer fernen Welt oder einer fernen Zeit. Calatravas zukunftsgerichtete Architekturen strahlen Werte wie Hoffnung, Zuversicht und Harmonie aus. Dieser Umstand und die expressive Bildhaftigkeit der Gebäude haben sie längst zu Kulissen der Werbe- und Computerspiel-Branche werden lassen.

Die Dissertation verortet Calatrava erstmals tiefgehend in der Kunstgeschichte und weist anhand der so zu beobachtenden Bezüge zu verschiedenen Stilen, Epochen und Gattungen seine kunst- wie auch kulturhistorischen Wurzeln auf.

Dies geschieht zudem durch das Reflektieren seiner eigenen, bisher publizierten theoretischen Ansichten, welche die Dissertation erstmals – soweit bekannt – zusammenträgt. Damit einhergehend werden auch Calatravas zentrale Themen erläutert und in eine Synthese gebracht.

Gattungsübergreifend wird seine Architektur mit der Skulptur des beginnenden 20. Jahrhunderts verglichen, um sein skulpturales Architekturverständnis darzulegen. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf vier Bauwerken, die bereist und ausführlich studiert wurden. Damit einhergehend werden auch die Innenräume erstmals ausführlich besprochen und im Hinblick auf Calatravas Ziele und Werte reflektiert.

Zuletzt wird durch Interviews mit Fotografen, Musikern und Designern, und durch detaillierte Darlegungen von Beispielen erstmalig Calatravas Einfluss auf andere Medien wie Musik, Werbung oder Computerspiele untersucht. Weiterhin wird aufgezeigt, dass ein identisches Formenverständnis zwischen Calatravas Architektur und den Set-Designs des Science-Fiction-Films besteht.

## Die Toten im Gespräch – Trialogische Strukturen in der Dichtung von Paul Celan

Ruven Karr

Neuere Deutsche Literaturwissenschaft, Lehrstuhl Prof. Dr. Manfred Engel,  
Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
Kontakt: r.karr@mx.uni-saarland.de

Meine Arbeit geht von der leitenden Hypothese aus, dass das Totengedächtnis an die jüdischen Opfer des Holocaust nicht nur ein zentrales Anliegen, sondern im Grunde das einzige Anliegen von Paul Celans Lyrik und Poetik ist. Die für diese Dichtung so charakteristische Dunkelheit, Diskretion und Verschwiegenheit sind ein Reflex der moralischen Skrupel des Dichters bei der Darstellung der ermordeten Juden im Medium der (deutschen) poetischen Sprache. Eine Darstellung der Toten ist bei Celan aber undenkbar ohne die gleichzeitige Reflexion auf die Bedingungen ihrer sprachlichen Vermittlung. Das Totengedächtnis gelingt erst, wenn die in der privaten Erinnerung des überlebenden Dichters anwesenden Toten einem „ansprechbaren Du“ (Celan) kommuniziert werden. Diese dialogische Grundstruktur tritt im Werk durch zahlreiche Du-Anreden überdeutlich zutage und wurde von der neueren Forschung – entgegen dem älteren Paradigma von der hermetischen Weltabgewandtheit von Celans Dichtung – zunehmend berücksichtigt.

Allerdings ist die Annahme eines aus zwei kommunikativen Instanzen bestehenden Dialogs unzureichend: Nach Maßgabe von Celans Poetik dürfen die Toten nicht zum bloßen Mitteilungsgehalt des Gesprächs degradiert, sondern müssen als integrale Kommunikationsteilnehmer angesehen werden: „nicht sprachliche Wiedergabe, sondern Vergegenwärtigung durch Sprache“, wie der Dichter in nachgelassenen poetologischen Notizen bemerkt. Demnach ist Celans Dichtung nur vordergründig eine dialogische, basiert in ihrem Kern hingegen auf einem dreigliedrigen Kommunikationsmodell, dessen Instanzen heuristisch als *Ich* (lyrisches Ich in der Rolle des Dichters), *Du* (im Gedicht motivisch oder pronominal anwesender Adressat/Leser) und *die Toten* benannt seien. Als zentrales Element von Celans Poetik schlage ich daher den Begriff *Trialog* vor, der weitaus besser als ein binäres Kommunikationsmodell geeignet ist, die in den Gedichten entworfenen Gesprächssituationen auf ein angemessenes theoretisches Fundament zu stellen. Ziel der Arbeit ist die systematische Auffächerung des Kommunikationsmodells anhand eingehender Analysen und Interpretationen der Gedichte vom Früh- bis zum Spätwerk.

Bei der Untersuchung der überaus komplexen Gedichte ist es unabdingbar, sich mit relevanten Kontexten und Diskursen vertraut zu machen, wie etwa Naturwissenschaften, jüdische Mystik und Erinnerungskultur. Bei dieser verdient vor allem das Konzept der Zeugenschaft besondere Aufmerksamkeit, da es sich als strukturanalog zu Celans trialogischer Poetik erweist.

## Künstlerische Arbeiten zur Beziehung von Farbe, Material und Raum

**Katrin Thomas & Sigurd Rompza**

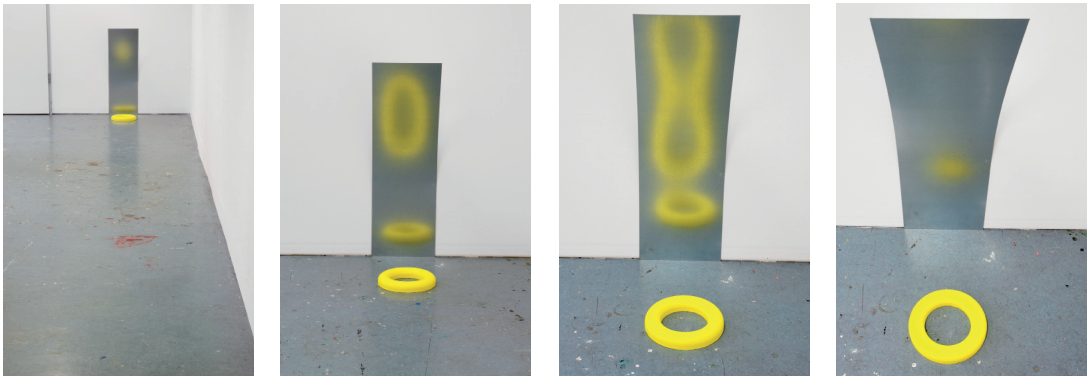
Freie Kunst, Hochschule für Bildende Künste Saar (HBKsaar), Saarbrücken

Kontakt: ka.thomas@gmx.net

Meine künstlerischen Arbeiten stehen im Kontext der konkreten Kunst. Thematisiert ist die Farbe. Sie wird auf ihre Wirkung hinsichtlich des genutzten Materials untersucht. Das Format des traditionellen Tafelbildes verlasse ich durch den Bezug auf räumliche Gegebenheiten. Es entstehen Wandobjekte und Installationen.

Die angestrebte Bildwirkung kann nur mit einer intensiv farbigen Palette erreicht werden. Deshalb greife ich zu Farben aus kunstfernen Bereichen wie der Werbung und der Industrie (Markierungs-, Signal-, Warnfarben).

Indem in einigen meiner Arbeiten nicht nur die Wand genutzt, sondern auch der Boden mit einbezogen wird, kommt es zu einer veränderten Bild- und Raumwahrnehmung. Der Rezipient kann durch Standortveränderung das Objekt unterschiedlich wahrnehmen, und wird so zum Co-Autor.



Veränderung des Bildes bei Standortveränderung des Betrachters

## **Zum Zusammenhang zwischen selbstreguliertem Lernen und Leistung im Lateinunterricht der 10. Klasse (Studie „Motiviertes selbstreguliertes Lernen im Lateinunterricht“ (MOSELLA))**

**Daniela Wagner & Franziska Perels**

Bildungswissenschaften, Lehrstuhl für Empirische Schul- und Unterrichtsforschung,  
Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
Kontakt: daniela.wagner@mx.uni-saarland.de

Die Bedeutsamkeit selbstregulierten Lernens ist gerade aufgrund der stetig steigenden Verfügbarkeit weltweiten Wissens sowie der immer komplizierter und unbeständiger werdenden Aufgaben der Berufswelt für den schulischen Kontext sehr hoch, so dass es zunehmend unabdingbar erscheint, bereits Schülern frühzeitig Strategien selbstregulierten Lernens zu vermitteln.

Aufbauend auf theoretischen Annahmen zum selbstregulierten Lernen war das Ziel der Studie, den Zusammenhang zwischen selbstreguliertem Lernen und der Leistung im Lateinunterricht der 10. Klassenstufe zu erfassen. Allgemein kann selbstreguliertes Lernen beschrieben werden als „ein aktiver, konstruktiver Prozess, bei dem der Lernende sich Ziele für sein Lernen setzt und zudem seine Kognitionen, seine Motivation und sein Verhalten in Abhängigkeit von diesen Zielen und den gegebenen äußeren Umständen beobachtet, reguliert und kontrolliert“ (Pintrich, 2000, S. 453). Das der Studie zugrundeliegende Rahmenmodell nach Pintrich (2000) unterscheidet einerseits vier Phasen (Planung, Monitoring, Kontrolle und Reflexion) und andererseits vier Bereiche (Kognition, Motivation, Verhalten und Kontext) selbstregulierten Lernens, denen jeweils spezifische Regulationsstrategien (z.B. Zielsetzung, Umgang mit Ablenkung) zugeordnet werden.

Mithilfe eines Selbstregulationsfragebogens wurde die Einschätzung von Schülern der 10. Klassenstufe (N=52, 21 männlich, 31 weiblich) hinsichtlich ihres selbstregulierten Lernens erhoben. Ein Leistungstest in Form eines lateinischen Textes, den die Schüler ins Deutsche übersetzen sollten, diente der Erfassung der Übersetzungsleistung sowie der Anwendung spezifischer Übersetzungsstrategien.

Die Ergebnisse, die mittels linearer hierarchischer Regressionsanalysen ermittelt wurden, geben Hinweise darauf, dass einige Bereiche sowie spezifische Regulationsstrategien sowohl die Übersetzungsleistung als auch die tatsächliche Strategieranwendung vorhersagen können. In diesem Zusammenhang haben sich kognitive (z.B. die Anwendung von Organisationsstrategien) sowie verhaltensmäßige Strategien (z.B. Zeitmanagementstrategien) der Planungsphase als bedeutsam erwiesen.

Der Einsatz von Organisationsstrategien ist insofern wichtig für die Lern- und Übersetzungstätigkeit der Schüler, als sie helfen komplexe lateinische Satzgefüge zu strukturieren und in eine leichter zu verarbeitende Form zu bringen. Der Befund, dass der Einsatz von Zeitmanagementstrategien mit einer Steigerung der Übersetzungsleistung einhergeht, deutet daraufhin, dass eine effektive und bewusste Zeiteinteilung sowie –planung eine bedeutsame Rolle im Übersetzungsprozess spielen.



## **Proatherosklerotische Monozyten als Prädiktoren kardiovaskulärer Ereignisse bei Patienten mit chronischer Nierenerkrankung**

**Adam M. Zawada & Gunnar H. Heine**

Klinik für Innere Medizin IV, Nieren- und Hochdruckerkrankungen,  
Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar  
Kontakt: Adam.Zawada@uks.eu

Patienten mit chronischer Nierenerkrankung weisen im Vergleich zu Nierengesunden eine inakzeptabel hohe Rate von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und hierdurch bedingter Todesfälle auf. Etablierte Therapiestrategien, die primär auf klassische kardiovaskuläre Risikofaktoren wie erhöhte Cholesterinspiegel fokussieren, können dieses hohe Risiko chronisch nierenkranker Menschen nicht ausreichend reduzieren.

Neue, effektivere Therapiestrategien müssen daher auf andere Risikofaktoren zielen, zu denen die chronische Entzündungsreaktion zählt. Im Fokus dieser Reaktion stehen Monozyten, welche als im Blut zirkulierende Abwehrzellen einerseits eine schützende Rolle bei der Infektabwehr, andererseits aber auch schädigende Wirkungen, etwa bei der Gefäßverkalkung einnehmen.

Im Einklang hiermit fanden wir in zwei unabhängigen Studien sowohl bei Dialysepatienten als auch bei nicht-dialysepflichtigen chronisch nierenkranken Patienten heraus, dass Patienten, die eine höhere Anzahl einer bestimmten Untergruppe von Monozyten (intermediäre CD14<sup>++</sup>CD16<sup>+</sup> Monozyten) aufwiesen, häufiger an Herz-Kreislauf-Erkrankungen verstarben.

Die zugrundeliegenden pathophysiologischen Mechanismen dieser Beobachtung blieben jedoch zunächst weitgehend unbekannt, da CD14<sup>++</sup>CD16<sup>+</sup> Monozyten nur unzureichend charakterisiert waren. Erstmals ist es uns nun gelungen, humane Monozytensubpopulationen aus dem Blut zu isolieren und CD14<sup>++</sup>CD16<sup>+</sup> Monozyten als besonders proatherogene Mediatoren des angeborenen Immunsystems zu beschreiben.

Nachdem diese CD14<sup>++</sup>CD16<sup>+</sup> Monozyten sich durch eine Hochregulation zentraler proatherogener Mechanismen, wie der Bildung reaktiver Sauerstoffspezies (ROS), der pathologischen Gefäßneubildung sowie der Entzündungsreaktion auszeichnen, weisen unsere Untersuchungen auf eine entscheidende Rolle dieser Zellen in der Entstehung und Progression atherosklerotischer Gefäßverkalkung hin.

Unsere aktuellen und zukünftigen Forschungsbemühungen sollen die Grundlage für eine therapeutische Beeinflussung der intermediären Monozyten schaffen, mit dem Ziel das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen von chronisch nierenkranken Menschen zu reduzieren.

## Programm

### des zweiten Gesamtkolloquiums der Stipendiat/inn/en der Graduiertenförderung der promotionsberechtigten Hochschulen des Saarlandes

Freitag, 12. Oktober 2012

Campus Saarbrücken, Gebäude C7 4, Raum 1.17

- 09.15-09.30: Begrüßung durch **Prof. Dr. Manfred Schmitt**, Vizepräsident für Lehre und Studium der Universität des Saarlandes, Vorsitzender der Vergabekommission der Graduiertenförderung
- 09.30-10.00: Einführung durch **Dr. Theo Jäger**, Koordinator des Graduiertenprogramms der Universität des Saarlandes (GradUS)
- 10.00-10.30: Vortrag von **Nathalie Kunkel**  
Promotionsvorhaben: „*Synthese, Struktur und Eigenschaften von Metallhydriden mit Europium*“
- 10.30-11.00: Vortrag von **Julia Standke\***  
Promotionsvorhaben: „*Über die Notwendigkeit eines internationalen Jugendstrafrechts und seiner möglichen Ausgestaltung*“
- 11.00-11.30: **Kaffeepause**
- 11.30-12.00: Vortrag von **Maria Glasmann\***  
Promotionsvorhaben: „*Synkretistische Elemente im Alevitentum*“
- 12.00-12.30: Vortrag von **Stephan Laggai**  
Promotionsvorhaben: „*Regulation des Tumor Suppressors PTEN durch das Igf2mRNA bindende Protein p62*“
- 12.45-14.00: **Mittagspause** am Veranstaltungsort mit einem vom Präsidium der Universität des Saarlandes gesponserten kleinen Buffet und Getränken
- 14.00-14.30: Vortrag von **Timo Schumann\***  
Promotionsvorhaben: „*Die Rolle der Formylpeptid-Rezeptoren in der Pheromonwahrnehmung*“
- 14.30-15.00: Vortrag von **Verena Geißler\***  
Promotionsvorhaben: „*Auto- und wechselseitige Expressionskontrolle der paralogen DEAD-Box-Proteine Ddx5 und Ddx.17*“
- 15.00-15.30: **Kaffeepause**
- 15.30-16.00: Vortrag von **Jeanette Dillinger**  
Promotionsvorhaben: „*Innovative Entwicklung in der Architektur der Nachkriegsmoderne*“
- 16.00-16.30: Vortrag von **Felix Christmann\***  
Künstlerisches Vorhaben aus dem Bereich *Produktdesign*
- danach: **Ausklang**, Gelegenheit zum gegenseitigen Austausch

\*Diese Vortragenden haben sich, zumeist aus strategischen Gründen, gegen die Veröffentlichung eines Abstracts entschieden.

## **Innovative Entwicklungen in der Architektur der Nachkriegsmoderne – Peter Paul Seeberger und seine Generation**

**Jeanette Dillinger & Klaus Güthlein**

Institut für Kunstgeschichte, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Kontakt: Jeanette.Dillinger@web.de

Leben und Werk des in der Pfalz geborenen Architekten Peter Paul Seeberger (1906-1993) werden erstmals monographisch aufgearbeitet. Beachtung finden alle auf nationaler und internationaler Ebene nachweisbaren Bauwerke, Entwürfe und Reiseskizzen des Architekten, dessen umfangreiches Oeuvre ein breites Spektrum vor allem öffentlicher Bauaufgaben umfasst. Der Fokus der Promotion liegt hierbei auf ausgeführten, öffentlichen Bauwerken der 50er Jahre der Stadt Saarbrücken (z.B. Mügelsberg-Schule, Knappenroth-Schule, Einsegnungshalle, „Neue Halle“ Hauptfriedhof). Ausgangspunkt der wissenschaftlichen Betrachtung ist der Schulbau, die umfangreichste und bedeutendste Baugattung im Oeuvre Seebergers, die im Hinblick auf die sich wandelnden gesellschaftlichen, technischen, städtebaulichen und medizinischen Anforderungen analysiert wird.

Tätigkeiten als Architekt der Oberpostdirektion Speyer, als Architekt für das Reichsluftfahrtministerium in Berlin, als Städtischer Oberbaurat der Stadt Kaiserslautern sowie als Leiter des Städtischen Hochbauamtes und Stadtbaudirektor der Stadt Saarbrücken bedingen ein vielfältiges, stilistisch national und international verwurzeltes Oeuvre, das auf der Grundlage historischer Bilddokumente, Schriftstücke und Baupläne analysiert wird.

Der hier vertretene Arbeitsansatz umfasst Architekturgeschichte, Design, Innenarchitektur, Bautypologie, Arbeitsmedizin, „Kunst am Bau“ und „Farbe am Bau“. Seebergers Architektur vereint Einflüsse der 20er und 30er Jahre, für die 50er Jahre typische Gestaltungselemente ebenso wie zeitgenössische, im Detail individuell verarbeitete Tendenzen und Strömungen, etwa Anlehnungen an den Brutalismus und den plastischen Stil Frank Lloyd Wrights und Le Corbusiers. Daneben bleiben, nicht zuletzt wegen Seebergers Tätigkeit für das Militär, traditionalistische Strömungen prägend. Ein neuartiges Gestaltungsprinzip kennzeichnet Seebergers Fassaden, deren Reliefcharakter und lebendiges Licht-Schatten-Spiel Ausdruck der persönlichen Handschrift des Architekten sind. Hinzu tritt ein innovatives, im Rahmen denkmalpflegerischer Untersuchungen bestätigtes Farbkonzept.

Über die für das Saarland hinausgehende regionale Bedeutung des Themas ist es das Ziel der Arbeit, einen wesentlichen Beitrag zur aktuellen Erforschung, Inventarisierung und Dokumentation der deutschen Nachkriegsmoderne zu leisten.

# Synthese, Struktur und Eigenschaften von Metallhydriden mit Europium

Nathalie Kunkel & Holger Kohlmann

Anorganische Festkörperchemie, Universität des Saarlandes

Kontakt: n.kunkel@mx.uni-saarland.de

Zweiwertiges Europium findet aufgrund seiner außergewöhnlichen Lumineszenzeigenschaften breite Anwendung als Aktivator in Leuchtstoffen. Der elektronische Übergang  $4f^7$  nach  $4f^65d^1$  ist quantenmechanisch erlaubt und weist somit eine hohe Intensität auf. Die Farbe der Eu(II)-Emission kann hierbei gezielt durch die chemische Umgebung, d.h. den Typ des Wirtsgitters beeinflusst werden<sup>[1]</sup>. Im Gegensatz zu den häufig verwendeten blau- oder grün-emittierenden Oxiden und Fluoriden, wurden Hydride zuvor nicht als Wirtsgitter untersucht. Es hat sich aber gezeigt, dass ihre Anwendung als Wirtsgitter zu einer Rotverschiebung der Emissionswellenlänge von Eu(II) führen kann<sup>[2]</sup>. Bei Verwendung der Erdalkalimetallhydride als Wirtsgitter ( $MH_2;Eu^{2+}$ ,  $M = Ca, Sr, Ba$ ) konnte die Emission weit ins Rote verschoben werden (756 nm,  $M = Ca$ ; 728 nm,  $M = Sr$ ; 755 nm,  $M = Ba$ ). Im Modellsystem inverser kub. Perowskit  $ABH_3;Eu^{2+}$  konnte in kürzlich untersuchten Systemen hohe Intensitäten und eine gezielte Beeinflussung der Emissionswellenlänge nachgewiesen werden.

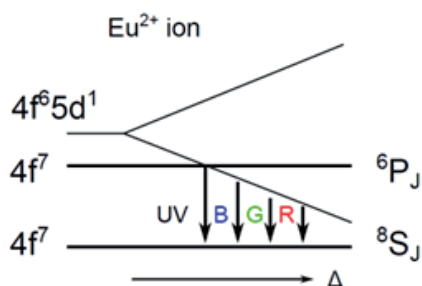


Abb. 1: Abhängigkeit der Energieniveaus von Eu(II) von der Ligandenfeldstärke und resultierende emittierte Farbe.

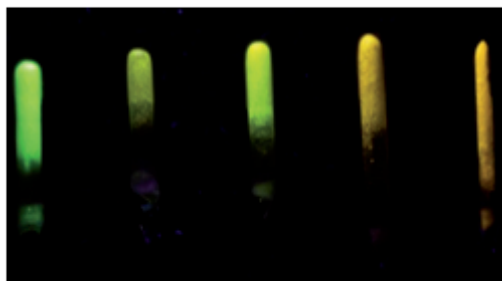


Abb. 2: Verbindungen  $ABH_3;Eu^{2+}$

## Referenzen:

<sup>[1]</sup> P. Dorenbos, J. Lumin. 2003, 104, 239-260.

<sup>[2]</sup> N. Kunkel, H. Kohlmann, A. Sayede, M. Springborg, Inorg. Chem. 2011, 50, 5873-5875.

## **Regulation des Tumorsuppressors PTEN durch das *Igf2* mRNA bindende Protein p62**

**Stephan Laggai & Alexandra K. Kiemer**

Institut für Pharmazeutische Biologie Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Kontakt: s.laggai@mx.uni-saarland.de

Das hepatozelluläre Karzinom (HCC) ist eine schwere Leberkrebserkrankung mit einer sehr hohen Letalität und stark steigender Inzidenz. Die Entstehung eines HCC wird zum einen durch die Bildung einer Fettleber und zum anderen durch die daraus resultierende Entzündung der Leber begünstigt. Da p62 in bis zu 2/3 aller Leberkrebspatienten vermehrt gebildet wird und die Funktion von p62 bis dato gänzlich unbekannt ist, stellte sich die Frage, welche Rolle p62 in der Entstehung und Progression von Lebererkrankungen spielt. Um erste Aussagen über die Wirkung von p62 treffen zu können, wurde in einem Mausmodell p62 leberspezifisch überexprimiert. Diese leberspezifische p62 Überexpression verursacht eine Fettleber und führt sowohl zu einer verstärkten Bildung des Tumorstromafaktors insulin like growth factor 2 (*Igf2*) als auch zur verringerten Produktion des Tumorsuppressors phosphatase and tensin homologue deleted on chromosome 10 (PTEN). Um nun den Effekt von p62 auf PTEN in einem humanen Modell zu untersuchen, wurde p62 in sechs verschiedenen Leberkrebszelllinien mittels p62 siRNA knockdown untersucht, was allerdings keinen Effekt auf PTEN zeigte. Interessant war auch, dass wir in der humanen HepG2 Zelllinie trotz mangelndem Effekt auf PTEN metabolische Effekte detektieren konnten. Daraus schlossen wir, dass die von p62 induzierten metabolischen Effekte unabhängig von PTEN vermittelt wurden. Charakteristisch für das Fettsäureprofil in Anwesenheit von p62 war eine Verschiebung des Fettsäuregleichgewichts zu Gunsten der längerkettigen, insbesondere der C18 Fettsäuren, in menschlichen Zellen und in Lebern transgener Mäuse. Die Induktion der Elongase elongation of very long chain fatty acid 6 (*ELOVL6*) durch p62, sowohl in den HepG2 Zellen als auch in den p62 transgenen Mäusen, liefert die Erklärung für diesen Sachverhalt. Neueste Erkenntnisse belegen eine wichtige Rolle von *ELOVL6* in der Entstehung von Lebererkrankungen. Der Hauptregulator von *ELOVL6*, sterol regulatory element binding protein 1, wurde durch p62 aktiviert, wobei p62 diesen Effekt über *Igf2* vermittelt.

All diese Effekte von p62 deuten darauf hin, dass ein besseres Verständnis der Eigenschaften dieses Proteins dazu beitragen könnte, die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten des bisher schlecht zu therapierenden HCC zu verbessern.

## Programm

### des dritten Gesamtkolloquiums der Stipendiat/inn/en der Graduiertenförderung der promotionsberechtigten Hochschulen des Saarlandes

Freitag, 27. September 2013

Campus Saarbrücken, Gebäude C7 4, Raum 1.17

- 10.15-10.30: Begrüßung durch **Prof. Dr. Manfred Schmitt**, Vizepräsident für Lehre und Studium der Universität des Saarlandes, Vorsitzender der Vergabekommission der Graduiertenförderung
- 10.30-11.00: Einführung durch **Dr. Theo Jäger**, Koordinator des Graduiertenprogramms der Universität des Saarlandes (GradUS)
- 11.00-11.30: Vortrag von **Heike Manuela Mißler**  
Promotionsvorhaben: „*The politics of popular feminism in chick lit*“
- 11.30-12.00: **Kaffeepause**
- 12.00-12.30: Vortrag von **Judith Katto**  
Promotionsvorhaben: „*Untersuchung der epigenetischen Regulation von Adhäsionsmolekülen im Hinblick auf onkologische Therapieansätze*“
- 12.30-13.00: Vortrag von **Daniel Klis\***  
Promotionsvorhaben: „*Schnelle finite Elemente-Simulation eines nichtlinearen Wirbelstromproblems mit Parametern*“
- 13.00-14.00: **Mittagspause** am Veranstaltungsort mit einem vom Präsidium der Universität des Saarlandes gesponserten kleinen Buffet und Getränken
- 14.00-14.30: Vortrag von **Patrick Poppe\***  
Promotionsvorhaben: „*Translatio Europae? – Kulturelle Transferdiskurse europäischer Humanisten im Kontext des Falls von Konstantinopel*“
- 14.30-15.00: Vortrag von **Hussain Awwad\***  
Promotionsvorhaben: „*The role of choline, and its related metabolites in prostate cancer*“
- 15.00-15.30: **Kaffeepause**
- 15.30-16.00: Vortrag von **Maria Augusta Naranjo Arcos\***  
Promotionsvorhaben: „*Untersuchung der Transkriptionsfaktornetzwerke bei der Regulation der Eisenhomöostase in Arabidopsis thaliana*“
- 16.00-16.30: Vortrag von **Eva Louise Steinmetz**  
Promotionsvorhaben: „*Analyse von Interaktionen der Homeodomänprotein Interagierenden Proteinkinase (dHIPK2) mit Faktoren des Retinalen Determination Gen Netzwerkes (RDGN) bei Drosophila melanogaster*“
- danach: **Ausklang**, Gelegenheit zum gegenseitigen Austausch

\*Diese Vortragenden haben sich gegen die Veröffentlichung eines Abstracts entschieden.

## **Untersuchung der epigenetischen Regulation von Adhäsionsmolekülen im Hinblick auf onkologische Therapieansätze**

**Judith Katto**

Jose Carreras Zentrum für Immun- und Gentherapie,  
Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar  
Kontakt: judith.katto@uks.eu

Krebserkrankungen sind eine der häufigsten Erkrankungen und auch Todesursachen weltweit. Dabei spielen Adhäsionsmoleküle eine bedeutende Rolle für den klinischen Verlauf der Erkrankung, da sie das Wanderungsverhalten von Zellen und die Metastasierung beeinflussen [1]. Ihre Produktion und Menge innerhalb der Zelle wird durch Genregulationsmechanismen und epigenetische Effekte reguliert. Ziel des vorgestellten Projektes ist es, den Effekt von epigenetisch modulierenden Substanzen auf die Produktion verschiedener Adhäsionsmoleküle und auf das Wanderungsverhalten von Krebszellen zu untersuchen. In Screeningversuchen konnten wir in diversen Krebszelllinien Änderungen der zelleigenen Produktion des Adhäsionsmoleküls E-Cadherin feststellen.

Das MIF Gen – ebenfalls ein entscheidender Regulator für die Adhäsion und Wanderung verschiedener Zellen – wurde auf Polymorphismen untersucht, die im Zusammenhang mit dem gehäuften Auftreten verschiedener Krebserkrankungen stehen. Eine Studie mit etwa 900 Probanden verschiedenen Alters und Geschlechts ergab signifikante Unterschiede in der Verteilung eines Single Nucleotide Polymorphism und eines Microsatelliten Repeats in diesem Gen.

Um die ganze Bewertung des Effekts der getesteten Substanzen auf eine breitere Basis zu stellen wurde außerdem eine mRNA Profiling Analyse gemacht, bei der die Expression von über 27.000 Genen bestimmt und miteinander verglichen wurden.

Im weiteren Verlauf des Projektes wurden die zugrunde liegenden molekularen Mechanismen genauer charakterisiert. Die Wechselwirkungen zwischen dem epigenetischen Regulator Sirtuin1 und dem von diesem herunterregulierten Transkriptionsfaktor NFkB wurden untersucht. Dabei konnte erstmals auch die Regulation in umgekehrter Richtung nachgewiesen werden, wobei eine Überproduktion von NFkB zur funktionellen Aktivierung des Sirtuin1-Gens führte [2].

### **Referenzen:**

- [1] Katto J, Mahlkecht U: Epigenetic regulation of cellular adhesion in cancer. *Carcinogenesis* (2011) 32 (10): 1414-1418.
- [2] Katto J, Engel N, Abbas W, Herbein G, Mahlkecht U: Transcription factor NFkB regulates the expression of the histone deacetylase SIRT1. *Clinical Epigenetics* (2013) 5: 11.

## **The Cultural Politics of Chick Lit**

**Heike Mißler**

Britische Literatur- und Kulturwissenschaft /  
Nordamerikanische Literatur- und Kulturwissenschaft,  
Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
Kontakt: h.missler@mx.uni-saarland.de

Chick lit is a marketing label given to contemporary popular fiction written predominantly for, by, and about women, although the three pillars of this definition have all been contested in recent years. The initial "single girl-in-the-city" formula, which many novels have imitated in the wake of Helen Fielding's *Bridget Jones's Diary* (1996) and Candace Bushnell's *Sex and the City* (1997), has since extended its boundaries to include countless subgenres, challenging chick lit's status as a genre, and approximating it to an umbrella term for fiction which focuses on a female heroine. Throughout its heydays from the mid-1990s to the mid-2000s, chick lit has sparked controversy and incited many discussions about the status of female-centered cultural products and their representations of gender in a so-called postfeminist age. Partly reverting to age-old discourses about the dangers of novel-reading for women and the ideological implications of such popular pleasures, these debates have shown that the sudden rise to fame and subsequent fall from grace of the genre is worthy of academic study. My dissertation traces the evolution of chick lit and discusses it not only as a literary, but also as a socio-cultural and economic phenomenon of 1990s and 2000s popular culture. Looking at chick lit through the lenses of gender and queer studies, audience studies and (post)feminist theory, I provide new insights into the production, circulation and reception of the texts, along with numerous examples and detailed close-readings. These close readings illustrate key narrative features and the diverse ways in which these serve to negotiate interpretive strategies – especially with respect to the issues that chick lit has been most criticised for, such as the texts' prevailing heteronormativity, promulgation of mindless consumerism, and general anti-feminism. The *Cultural Politics of Chick Lit* shows that chick-lit narratives allow for affirmative as well as subversive readings, offering escapism and entertainment while also exposing neoliberal, patriarchal and heteronormative structures.



**Analyse von Interaktionen der Homeodomänprotein interagierenden  
Proteinkinase (dHIPK2) mit Faktoren des Retinalen Determination Gen  
Netzwerkes (RDGN) bei *Drosophila melanogaster***

**Eva Louise Steinmetz & Uwe Walldorf**

Institut für Entwicklungsbiologie, Universität des Saarlandes, Campus Homburg

Kontakt: eva.steinmetz@uks.eu

Im Rahmen dieser Arbeit werden die Regulationsmechanismen und Signaltransduktionsvorgänge während der Augenentwicklung von *Drosophila melanogaster* genauer untersucht. Diese wird durch das Retinale Determinations Gen Netzwerk (RDGN) gesteuert, einer Gruppe von Transkriptionsfaktoren die auf kollektive Weise in Form eines Netzwerkes funktionieren. Das Netzwerk ist im Tierreich, also auch beim Menschen, hoch konserviert und wurde zudem in zahlreichen Geweben nachgewiesen. Viele Signaltransduktionsvorgänge führen letztlich über Aktivierung von Proteinkinasen zu geänderten Eigenschaften der durch sie phosphorylierten Proteine. Damit stellen Proteinkinasen wie die dHIPK2 als Regulatoren in großen Wirkungsgefügen wichtige Funktionsträger dar. Die Dissertation behandelt den Einfluß der dHIPK2 auf die Augenentwicklung von *Drosophila melanogaster*. Dazu werden die Faktoren des RDGN als potentielle Wechselwirkungspartner bzw. Substrate der Kinase betrachtet. Die Untersuchungen werden sowohl *in vitro* als auch *in vivo* durchgeführt um die größtmögliche Relevanz der gefundenen Interferenzen aufzuzeigen. Bisherige Ergebnisse lassen einen wesentlichen Einfluss der Proteinkinase auf einzelne Faktoren des RDGNs vermuten, der nun im Detail analysiert wird. Durch Kinaseassays konnten die phosphorylierten Bereiche eines RDGN-Substrates identifiziert werden. Analysen mit entsprechend gentechnisch veränderten Fliegen liefern Hinweise auf den funktionellen Einfluss einer Phosphorylierung des RDGN-Faktors durch die dHIPK2.

## Programm

### des vierten Gesamtkolloquiums der Stipendiat/inn/en der Graduiertenförderung der promotionsberechtigten Hochschulen des Saarlandes

Freitag, 17. Oktober 2014

Campus Saarbrücken, Gebäude C7 4, Raum 1.17

- 09.15-09.45: Einführung durch **Dr. Theo Jäger**, Koordinator des Graduiertenprogramms der Universität des Saarlandes (GradUS)
- 09.45-10.15: Vortrag von **Dominic Becker\***  
Promotionsvorhaben: „*Synthese von Chondramid-Derivaten für Fütterungsexperimente sowie biotechnologische Untersuchungen zum Multienzymkomplex in Myxobakterien*“
- 10.15-10.45: Vortrag von **Eva Feidt\***  
Promotionsvorhaben: „*Arbeiten zur Totalsynthese von Hyperforin*“
- 10.45-11.15: **Kaffeepause**
- 11.15-11.45: Vortrag von **Daniel Ludwig**  
Promotionsvorhaben: „*Tausch und Tauschsysteme im fränkischen Frühmittelalter*“
- 11.45-12.15: Vortrag von **Sandra Semar\***  
Promotionsvorhaben: „*Analyse der Pathomechanismen bei hypoxisch-ischämischer Hirnläsion in neugeborenen Mäusen*“
- 12.15-12.45: Vortrag von **Ralf Betzholtz\***  
Promotionsvorhaben: „*Interaction of a single quantum emitter with an optomechanical photonic crystal cavity in diamond*“
- 12.45-13.45: **Mittagspause** am Veranstaltungsort mit einem vom Präsidium der Universität des Saarlandes gesponserten kleinen Buffet und Getränken
- 13.45-14.15: Vortrag von **Sarah Lupp**  
Promotionsvorhaben: „*Funktionelle Interaktionen der Proteinkinase CK2 und den Transkriptionsfaktoren der USF- und C/EBP-Familie – Bedeutung für den Insulinmetabolismus der  $\beta$ -Zellen des Pankreas*“
- 14.15-14.45: Vortrag von **Maël Charpentier\***  
Promotionsvorhaben: „*Enantioselektive Synthese von Myrtucommulonen und Derivaten*“
- 14.45-15.15: Vortrag von **Philipp Gergen\***  
Promotionsvorhaben: „*Die Regulierung von OTC-Derivaten – Eine vergleichende Analyse zur Rechtslage in der EU, den Vereinigten Staaten und Singapur*“
- 15.15-15.45: **Kaffeepause**
- 15.45-16.15: Vortrag von **Marie-Christine Klein\***  
Promotionsvorhaben: „*Die Bedeutung der ER-Membranproteine TRAM und TRAP für die zelluläre Kalziumhomöostase*“
- 16.15-16.30: Verabschiedung durch **Prof. Dr. Sigrun Smola**, Vizepräsidentin für Lehre und Studium der Universität des Saarlandes, Vorsitzende der Vergabekommission der Graduiertenförderung
- danach: **Ausklang**, Gelegenheit zum gegenseitigen Austausch

\*Diese Vortragenden haben sich gegen die Veröffentlichung eines Abstracts entschieden.

## **Modellierung und Förderung des selbstregulierten Lernens bei Studierenden unter Einbezug individueller Unterschiede**

**Laura Dörrenbächer & Franziska Perels**

Bildungswissenschaften, Arbeitseinheit „Empirische Schul- und Unterrichtsforschung“,

Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Kontakt: [laura.doerrenbaecher@uni-saarland.de](mailto:laura.doerrenbaecher@uni-saarland.de)

Um die Anforderungen durch Freiräume und hohe Stoffmengen während des Studiums meistern zu können, ist eine selbstregulierte Arbeitsweise essentiell (Park, Edmondson & Lee, 2012) und beeinflusst die Studienleistung positiv (z. B. Kitsantas, Winsler & Huie, 2008). Das vorliegende Promotionsvorhaben verfolgt daher zwei Zielsetzungen. Einerseits soll das selbstregulierte Lernen bei Studierenden konzeptionell untersucht werden, indem ein Trait-Modell selbstregulierten Lernens in Anlehnung an Hong & O'Neil (2001) erweitert und mittels Strukturgleichungsmodellierung evaluiert wird. Darüber hinaus sollen die beiden Konzeptualisierungen des selbstregulierten Lernens als stabiler Trait bzw. als dynamischer State vergleichend untersucht werden (Nandagopal & Ericsson, 2012), indem Ergebnisse verschiedener Erhebungsmethoden miteinander in Beziehung gesetzt werden.

Andererseits ist es geplant, auf förderbezogener Ebene ein überfachliches, mehrwöchiges Trainingsprogramm für Studierende zur Vermittlung selbstregulativer Lernkompetenzen basierend auf Zimmermans Prozessmodell (2000) zu entwickeln und dessen Wirksamkeit zu überprüfen. Die Evaluation erfolgt anhand eines 2 (Training ja/nein) x 2 (Lerntagebuch ja/nein)-Designs mit Messwiederholung, wobei die Kombination aus Training und Lerntagebuch die größten Effekte hinsichtlich der Steigerung selbstregulativer Kompetenzen zeigen sollte. Im Zuge einer differentiellen Trainingsevaluation soll die Trainingswirkung außerdem für verschiedene Personengruppen untersucht werden, wobei Geschlecht, Intelligenz, Prüfungsangst sowie Erziehungsstil der Eltern mögliche Gruppierungsvariablen darstellen.

### **Referenzen:**

- Hong, E. & O'Neil, H. F. (2001). Construct validation of a trait self-regulation model. *International Journal of Psychology*, 36, 186-194.
- Kitsantas, A., Winsler, A. & Huie, F. (2008). Self-regulation and ability predictors of academic success during college: A predictive validity study. *Journal of Advanced Academics*, 20, 42-68.
- Nandagopal, K. & Ericsson, K. A. (2012). An expert performance approach to the study of individual differences in self-regulated learning activities in upper-level college students. *Learning and Individual Differences*, 22, 597-609.
- Park, C. L., Edmondson, D. & Lee, J. (2012). Development of self-regulation abilities as predictors of psychological adjustment across the first year of college. *Journal of Adult Development*, 19, 40-49.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13 – 41). San Diego: Academic Press.

## **Tausch und Tauschsysteme im fränkischen Frühmittelalter. Vergleichende Analyse der Regionen Lotharingen, Baiern und Alemannien (bis ca. 900)**

**Daniel Ludwig**

Lehrstuhl für Geschichte des Mittelalters, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Kontakt: d.ludwig@mx.uni-saarland.de

Tausch spielte im fränkischen Frühmittelalter in verschiedenen Kontexten eine wichtige Rolle. Hiervon zeugen neben eher vereinzelt Erwähnungen in den erzählenden Quellen zahlreiche Herrscher- und Privaturkunden sowie rechtliche Bestimmungen zu dieser Transaktionsform.

Ziel des Dissertationsprojektes ist daher die systematische Erforschung von Tausch im fränkischen Frühmittelalter insbesondere anhand der urkundlichen Quellen und die Beurteilung seiner Rolle im Kontext anderer üblicher Transaktionsmöglichkeiten wie Geldgeschäfte, Leihen in Form von Benefizien und Prekarien sowie Schenkungen. Hierfür sollen auch Theorien des Tauschens aus den Bereichen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften Berücksichtigung finden und hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit auf die frühmittelalterliche Gesellschaft bzw. deren Tauschpraktiken überprüft werden.

Das fränkische Reich im Frühmittelalter bietet sich nicht zuletzt deswegen als Untersuchungsraum an, weil es sich trotz Dynastiewechsel und Reichsteilungen als politisches Gebilde von großer Kontinuität erwies, was eine Analyse von Verfahrensweisen, Häufigkeit und Gegenstand von Tauschgeschäften über mehrere Jahrhunderte ermöglicht. Der geographische Rahmen der Untersuchung, für welchen sämtliche urkundlichen Quellen untersucht werden, umfasst innerhalb des fränkischen Großreiches schwerpunktmäßig die drei Regionen Lotharingen, Alemannien und Baiern. Hierdurch eröffnen sich Untersuchungsansätze hinsichtlich regionaler Unterschiede von Tauschgeschäften.

Die anhand der Regionalstudien gewonnenen Erkenntnisse werden abschließend im Kontext des fränkischen Großreiches einer vergleichenden Bewertung bezüglich der Bedeutung von Tausch und Tauschsystemen im frühen Mittelalter unterzogen.

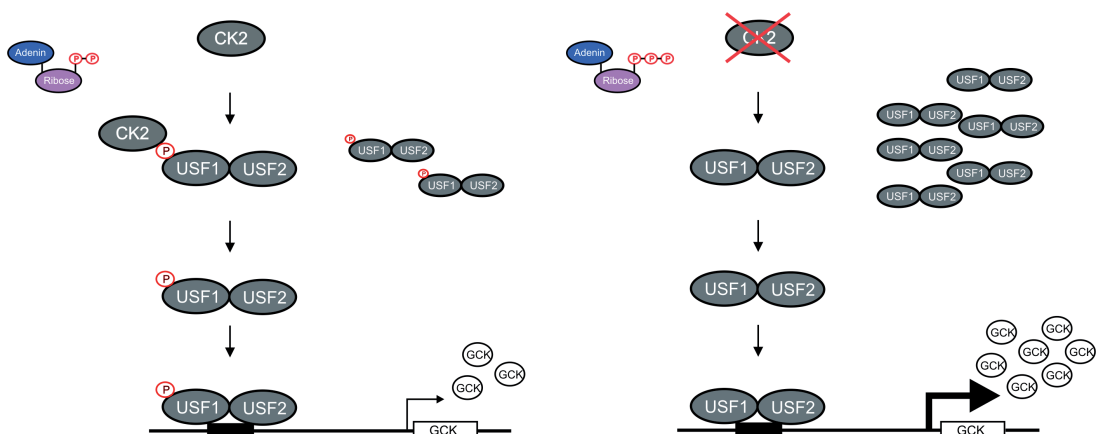
## Die Proteinkinase CK2 reguliert die Heterodimerisierung und Transaktivierungsfähigkeit der USF-Proteine

Sarah Lupp, Claudia Götz und Mathias Montenarh

Medizinische Biochemie und Molekularbiologie, Universität des Saarlandes

Kontakt: sa\_lu\_@web.de

Die „upstream stimulatory factors“ USF1 und USF2 sind Transkriptionsfaktoren, die an E-Box-Motive verschiedener Promotoren binden und so die Transkription unterschiedlichster Gene innerhalb einer Vielzahl zellulärer Prozesse positiv oder negativ beeinflussen können. Über die Regulation der USF-Proteine ist bisher noch wenig bekannt. In der vorliegenden Arbeit konnten wir erstmals zeigen, dass die Proteinkinase CK2 USF1, nicht aber USF2 phosphoryliert. Wir konnten ebenso zeigen, dass die bereits beschriebene Heterodimerisierung der USF-Proteine nach Hemmung der CK2-Aktivität forciert stattfindet. Desweiteren konnte bereits dargelegt werden, dass die Inhibition der CK2-Phosphorylierung auch einen positiven Effekt auf die Transkriptionsfähigkeit der USF-Proteine am Glucokinase-Promotor hat. In der vorliegenden Arbeit konnte so zum ersten Mal herausgearbeitet werden, dass die CK2-Phosphorylierung von USF1 dessen Heterodimerisierung und Transaktivierungsfähigkeit beeinflusst. In weiteren Untersuchungen wollen wir nun zudem den Einfluss von Glucose auf die USF1/USF2/CK2-Interaktion näher charakterisieren.



## Programm

### des fünften Gesamtkolloquiums der Stipendiat/inn/en der Graduiertenförderung der promotionsberechtigten Hochschulen des Saarlandes

Montag, 19. Oktober 2015

Campus Saarbrücken, Graduate Centre, Gebäude C9 3

- 09.15-09.30: Begrüßung durch **Prof. Dr. Sigrun Smola**, Vizepräsidentin für Lehre und Studium der Universität des Saarlandes, Vorsitzende der Vergabekommission der Graduiertenförderung
- 09.30-10.00: Einführung durch **Dr. Theo Jäger**, Koordinator des Graduiertenprogramms der Universität des Saarlandes (GradUS)
- 10.00-10.30: Vortrag von **Jessica Bauer**  
Promotionsvorhaben: „*Vergleichende Untersuchungen zu Li- und Na-Ionenleitern als potentielle Kathodenmaterialien*“
- 10.30-11.00: **Kaffeepause**
- 11.00-11.30: Vortrag von **Laura Dörrenbächer**  
Promotionsvorhaben: „*Modellierung und Förderung des selbstregulierten Lernens bei Studierenden unter Einbezug individueller Unterschiede*“
- 11.30-12.00: Vortrag von **Andreas Recktenwald\***  
Promotionsvorhaben: „*Advanced Methods for Estimating the Probability of Informed Trading*“
- 12.00-13.00: **Mittagspause** am Veranstaltungsort mit einem vom Präsidium der Universität des Saarlandes gesponserten kleinen Buffet und Getränken
- 13.00-13.30: Vortrag von **Alica Thissen**  
Promotionsvorhaben: „*Die mentale Würfelrotationsaufgabe im Konstruktionsformat*“
- 13.30-14.00: Vortrag von **Anke-Katrin Volz\***  
Promotionsvorhaben: „*Population Pharmacokinetic/Pharmacodynamic Modeling and Simulation of Bosentan*“
- danach: **Ausklang**, Gelegenheit zum gegenseitigen Austausch

\*Diese Vortragenden haben sich gegen die Veröffentlichung eines Abstracts entschieden.

Jessica Bauer, Guido Kickelbick & Robert Haberkorn

Anorganische Festkörperchemie, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Kontakt: jessica.bauer@mx.uni-saarland.de

Energiespeicherung stellt heutzutage eine zunehmend große Herausforderung dar. Erneuerbare Energien wie Windkraftwerke und Solarzellen produzieren un stetig Energie. Sowohl für stationäre als auch für mobile Anwendungen haben sich Akkumulatoren auf der Basis von Li-Ionenbatterien als effiziente Energiespeicher erwiesen. Dabei kommen Kathodenmaterialien wie  $\text{LiFePO}_4$  und  $\text{LiCoO}_2$  zum Einsatz, jedoch hat in den letzten Jahren die Forschung an potentiellen Na-haltigen Kathodenmaterialien an Bedeutung gewonnen. Gründe hierfür sind unter anderem die geringere Toxizität, höhere Umweltfreundlichkeit und natürliche Verfügbarkeit von Natrium. Elektrochemische Untersuchungen von West et al. [1] zeigten bereits, dass Verbindungen aus der Klasse der Vanadate potentielle Kathodenmaterialien darstellen. In dieser Arbeit sollen hauptsächlich sowohl kristallographische Untersuchung von bekannten und neuen Verbindungen aus dieser Klasse sowie ähnlicher Verbindungen mit anderen Übergangsmetallen als auch deren chemische Sodiierung und Desodiierung behandelt werden. Es konnte gezeigt werden, dass durch die Sodiierung von  $\alpha\text{-V}_2\text{O}_5$  mit  $\text{Na}_2\text{S}$  in Tieftemperatursynthesen die entstehende Phase  $\text{Na}_x\text{V}_2\text{O}_5$  für  $0 \leq x \leq 1$  die gleiche Struktur aufweist [2]. Des Weiteren konnte erstmals durch chemische Delithiierung von  $\gamma\text{-LiV}_2\text{O}_5$  und anschließende Sodiierung mit  $\text{NaI}$  bzw.  $\text{Na}_2\text{S}$  die bislang unbekannte Phase  $\gamma\text{-NaV}_2\text{O}_5$  erhalten werden. Ähnliche Untersuchungen wurden an Verbindungen mit Olivinstruktur durchgeführt, wie z. B. die Synthese der Olivinvariante von  $\text{NaFePO}_4$  über Sodiierung von  $\text{FePO}_4$ . Dabei konnte auch mittels chemischer Zyklisierung ausgehend von  $\text{Li}_{0.5}\text{Co}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{PO}_4$  die bisher unbekannte Phase  $\text{NaCo}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{PO}_4$  (genauer:  $\text{Li}_x\text{Na}_{1-x}\text{Co}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{PO}_4$  mit  $x \ll 0.5$ ) erhalten werden.

### Referenzen:

- [1] K. West, B. Zachau-Christiansen, T. Jacobsen, Solid State Ionics 28-30 (1988) 1128-1131.
- [2] R. Haberkorn, J. Bauer, G. Kickelbick, Z. Anorg. Allg. Chemie, 640/15 (2014) 3197-3202.

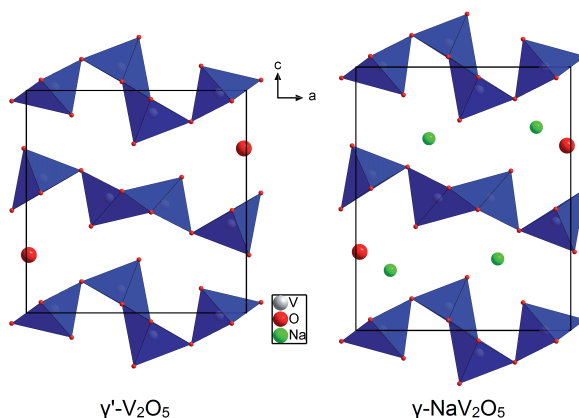


Abbildung 1: Kristallstruktur von  $\gamma'\text{-V}_2\text{O}_5$  (links) und  $\gamma\text{-NaV}_2\text{O}_5$  (rechts), Projektion entlang der  $b$ -Achse.

## Evaluation verschiedener Interventionen zur Förderung des selbstregulierten Lernens bei Studierenden

Laura Dörrenbächer & Franziska Perels

Bildungswissenschaften, Arbeitseinheit „Empirische Schul- und Unterrichtsforschung“,

Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Kontakt: laura.doerrenbaecher@uni-saarland.de

Selbstreguliertes Lernen wird definiert als „self-generated thoughts, feelings and actions that are planned and cyclically adapted to the attainment of personal goals“ (Zimmerman, 2000, S. 14). In diesem Zusammenhang werden Lernhandlungen als Prozesse beschrieben, die zur optimalen Zielerreichung Planungs-, Handlungs- und Reflexionsphasen umfassen sollten. Verschiedene Befunde belegen den Zusammenhang selbstregulierten Lernens mit akademischer Leistung in allen Bildungsabschnitten, weshalb diese Fähigkeit als Voraussetzung für lebenslanges Lernen angesehen wird (Lüftenegger et al., 2012). Besonders für die Zielgruppe der Studierenden, deren Lernen durch viele Freiräume gekennzeichnet ist, besitzt das selbstregulierte Lernen eine hohe Relevanz und sollte aufgrund seiner oft defizitären Ausbildung gefördert werden (Kitsantas, Winsler & Huie, 2008). Das Promotionsvorhaben zielt daher auf die Analyse von Fördereffekten eines überfachlichen Trainingsprogramms zur Förderung selbstregulierten Lernens, eines Lerntagebuches zur Förderung der Selbstbeobachtung als zentrale metakognitive Komponente sowie deren Kombination.

Auf Grundlage eines 2 (Training ja/nein) x 2 (Lerntagebuch ja/nein) x 2 (Prätest/Posttest)-Designs wurden 173 Studierende ( $M_{\text{Alter}} = 22.94$ ,  $SD = 4.10$ ) verschiedener Studienfächer den Interventionsbedingungen zugeteilt. Alle Studierenden bearbeiteten zu Beginn der Studie sowie acht Wochen danach Fragebögen zum selbstregulierten Lernen sowie einen Arbeitseffizienztest als Transfermaß. Das Training umfasste acht wöchentliche Sitzungen zu je 90 Minuten, in denen interaktiv Selbstregulationsinhalte vermittelt wurden. Das Lerntagebuch beinhaltete kurze Fragebögen zum selbstregulierten Lernen und sollte täglich über einen Zeitraum von sieben Wochen ausgefüllt werden.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das überfachliche Training das selbstregulierte Lernen der Studierenden (auch längerfristig) fördern kann und dass dieser Effekt durch die Kombination von Training und Lerntagebüchern noch gesteigert wird. Lerntagebücher ohne weitere Strategievermittlung scheinen dagegen bezogen auf das Lernverhalten wie auch die Lernleistung wenig effektiv zu sein.

### Referenzen:

Kitsantas, A., Winsler, A. & Huie, F. (2008). Self-regulation and ability predictors of academic success during college: A predictive validity study. *Journal of Advanced Academics*, 20, 42-68.

Lüftenegger, M., Schober, B., Van de Schoot, R., Wagner, P., Finsterwald, M., & Spiel, C. (2012). Lifelong learning as a goal – Do autonomy and self-regulation in school result in well prepared pupils? *Learning and Instruction*, 22, 27-36.

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-41). San Diego: Academic Press.



## **Konstruiere die Lösung selbst: Die Würfelkonstruktionsaufgabe als neues Instrument zur Erfassung räumlichen Vorstellungsvermögens**

**Alica Thissen, Frank Spinath & Nicolas Becker**

Psychologie, Arbeitseinheit „Differentielle Psychologie und psychologische Diagnostik“,  
Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
Kontakt: [alica.thissen@uni-saarland.de](mailto:alica.thissen@uni-saarland.de)

Die Würfelkonstruktionsaufgabe stellt ein neuartiges Format für die Erfassung räumlichen Vorstellungsvermögens durch mentale Würfelrotationsaufgaben dar. Anstatt die richtige Lösung aus einer Reihe von verschiedenen Antwortoptionen auszuwählen, konstruieren Testkandidaten ihre eigene Antwort in einer computerisierten Testumgebung. Das Format hat mehrere Vorteile: Es ist nicht länger möglich, die Lösung zu erraten oder den Referenzwürfel mit den Antwortoptionen zu vergleichen, was die Anforderung an räumliches Denken erhöht. Darüber hinaus ist es möglich, Items mit einer sehr hohen Schwierigkeit zu entwickeln, die für die Erfassung von Hochbegabung in diesem Bereich erforderlich sind. In der vorgestellten Studie wurden 28 Items entwickelt und einer Stichprobe von 130 StudentInnen präsentiert. Die Ergebnisse zeigen, dass die Items eine sehr hohe Schwierigkeit besitzen. Des Weiteren ergab sich eine sehr hohe interne Konsistenz des Item-Sets. Die Ergebnisse einer explorativen Faktoranalyse sowie einer multidimensionalen IRT-Analyse weisen darauf hin, dass eine zweifaktorielle Lösung („spatial relations“ vs. „spatial visualization“) plausibel ist. Die Reaktionszeit hatte einen vernachlässigbaren Effekt auf die Leistung. Zukünftige Forschungsperspektiven der Würfelkonstruktionsaufgabe und Möglichkeiten des praktischen Einsatzes werden diskutiert.



UNIVERSITÄT  
DES  
SAARLANDES